A Ramírez del Prado (M)

Facultad de Medicina de México.

LIGERO ESTUDIO

SOBRE LOS

PAPILOMAS CUTÁNEOS O VERRUGAS

SU TRATAMIENTO POR EL JUGO DE LA EUPHORBIA SPLENDENS.

TESIS INAUGURAL

POR

MARIANO RAMIREZ DEL PRADO

ALUMNO

DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO.



MÉXICO.
LIBRERIA DE CARLOS TAMBORREL
CALLE DE SAN ILDEFONSO BAJOS DEL NÚM. 1.

1887

Pr. José M. Bandera
Sinodal propietario

FACULTAD DE MEDICINA DE MEXICO.

LIGERO ESTUDIO

SOBRE LOS

PAPILOMAS CUTANEOS O VERRUGAS

SU TRATAMIENTO POR EL JUGO DE LA EUPHORBIA SPLENDENS.

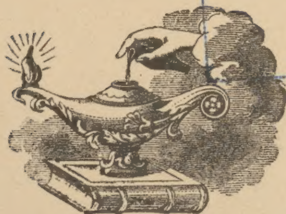
TESIS INAUGURAL

POR

MARIANO RAMIREZ DEL PRADO.

ALUMNO

DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA DE MEXICO.



MEXICO.
LIBRERIA DE CARLOS TAMBORREL
CALLE DE SAN ILDEFONSO BAJOS DEL NÚM. 1.

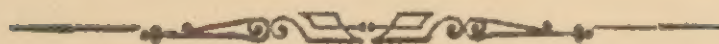
1887

A MIS AMADOS PADRES.

TRIBUTO DE AMOR FILIAL.

A MI DISTINGUIDO AMIGO

El Sr. Mariano Garibi (hijo).



AL SR. LIC. MANUEL LEAL.

AL SR. DR. JOSÉ OLVERA.

AL SR. DR. ALFREDO DUGÈS.

HAY en la patología de la piel una afección que apenas puede llamarse así, considerándola, como algunos autores, solamente bajo el punto de vista del pronóstico, pues que sin poner en peligro la vida, constituye simplemente una deformidad más ó menos desagradable ó molesta. Yo quiero hablar de la hipertrofia epidermo-papilar (*keratosis de Lebert*) designada comunmente con el nombre de *verruga*, y que se desarrolla en sitios muy diversos de la envoltura cutánea, pero muy especialmente en la cara dorsal de la mano y sobre todo de los dedos, en individuos generalmente jóvenes, y al parecer, bien constituidos.

Afección tan ligera, ha merecido, sin embargo, consideraciones más importantes por parte de dermatologistas distinguidos, como Hebra, Bazin, Alibert, &., y haciendo abstracción, hasta cierto punto, de su mayor ó menor gravedad local, señalan la posibilidad de accidentes que pueden ser de funestas consecuencias generales. En efecto, si en la mayor parte de los casos, las verrugas no causan ningún dolor, ningún obstáculo, ninguna perturbación funcional, en cambio, por razón de su sitio en una región ordinariamente descubierta, y por adquirir á veces un cierto volúmen, están expuestas á frecuentes irritaciones que no solamente producen excoriaciones dolorosas, de donde pueden originarse úlceras epidérmicas, sino que en algunos casos suelen dar lugar á verdaderas degeneraciones malignas. Ciertamente que no se puede decir que una verruga sea siempre el origen ni mucho menos la causa de un cáncer epitelial, por ejemplo, pues que en ningun tiempo se ha conocido la etiologia del cáncer, ni en general, de ninguna de las neoplasias que los patologistas distinguen bajo la denominacion de *tumores*; pero si, como dicen Wirchow y Weber, una irritación local repetida, procedente del

exterior, hace en general, un papel importante en el desarrollo de los tumores primitivos, como lo prueba el hecho de observación de que dichos tumores se muestran más frecuentemente en los puntos que están más expuestos á dichas irritaciones, no sería extraño que si esta misma irritación se verificase sobre un sistema ya enfermo, tuviese mayor influencia, no solo para precipitar la marcha de una producción maligna que revistiera la forma papilar en su principio, sino áun para producir, en ciertos casos, la degeneración de una neoplasia benigna, que entonces vendría á ser, por decirlo así, el simiento ó la base de su desarrollo ulterior.

No entraré en detalles respecto de las razones que Billroth expone para sostener que si en semejantes casos, se desarrollan tumores y no inflamaciones crónicas, es debido á la predisposición específica de ciertas individualidades, dependiendo de condiciones generales; ni tampoco en las que Wirchow se apoya para admitir la teoría contraria, esto es, que en lugar de constitucional, esta predisposición debe considerarse como puramente local. Supuesta ó no dicha predisposición, solamente me concretaré á mencionar los casos en que se ha visto que estos pequeños tumores se han hecho el punto de partida, no solo del epitelioma, sino áun del sarcoma y del carcinoma mismo (*). Sin embargo, para no hacer tan sombrío el cuadro que presentan las verrugas, es necesario añadir que las más veces, estas producciones son inofensivas, y no debe creerse que sea demasiado frecuente esta peligrosa eventualidad.

Fuera de los casos en que una degeneración es posible, las verrugas no tienen mas inconvenientes que los relativos á su multiplicidad, á su volúmen, á veces considerable, ó á estas dos circunstancias á la vez: cuando están agrupadas en gran número, y bastante aproximadas para confundirse en una placa indurada de algunos centímetros de extensión, teniendo además un cierto volúmen, constituyen, en efecto, no solamente una deformidad exesivamente desagradable, sino que pueden también estorbar algunas funciones, como los movimientos de flexión y de extensión de los dedos, por ejemplo.

Se podrían referir á las verrugas producciones muy análogas que se observan con frecuencia en ciertas mucosas, como la del orificio anal ó de los órganos genitales externos, y llamadas comunmente *vegetaciones* ó *condilomas*; pero estas excrecencias de origen generalmente venéreo ó sifilítico, tienen propiedades y

---

(*) Nouveau Dictionnaire de Méd. et Chir. pratiques. (Jaccoud.)—T. 39.—Art. Verrues.

caracteres muy particulares para ser separadas de las verrugas. Los cuernos cutáneos son descritos por Billroth y Winiwarter entre las verrugas, y por consistir esencialmente en una hipertrofia de las papilas con engrosamiento de la epidermis correspondiente, Bazin los coloca en el mismo grupo; pero para otros autores esta aproximación sería forzada, porque al menos, bajo el punto de vista clínico, no es posible confundir producciones tan desemejantes. Otro tanto se puede decir de la *verruga caduca* admitida por Alibert, porque según Jaccoud, aquí se trata evidentemente de la *acnea varioliforme* de Bazin, enfermedad perfectamente diferente, y que tiene sus caracteres propios. Finalmente, hay ciertas formas de *nœvus* que ofrecen grande analogía de textura con las verrugas verdaderas; pero estos papilomas congénitos, frecuentemente pigmentados, son, como lo hace observar Hebra, relativamente muy raros, y se distinguen, además de su fuerte pigmentación por la finura de la capa epidérmica que les cubre, á la vez que por su extensión y difusión.

En el presente estudio yo me refiero exclusivamente á las excrecencias verrucosas propiamente dichas, y con especialidad, á las que se desarrollan sobre el dorso de la mano, principalmente de los dedos, después de recordar someramente la anatomía y las funciones de la piel al estado fisiológico. En seguida me ocupo de su tratamiento por medio del jugo de una Euforbiácea muy común en el país, que ha dado exelentes resultados, como lo prueban los casos de observación que le constan al Sr. Dr. J. Olvera, quien bondadosamente me los ha proporcionado, y por lo cual le estoy profundamente agradecido.

Un medio de tratamiento que no produce molestias, y exento de los inconvenientes que traen consigo la ligadura ó las cauterizaciones, á veces enérgicas, que en estos casos se emplean, tiene ciertamente sus ventajas: siendo muy probable que ofrezca el mismo éxito para combatir las otras variedades de papilomas cutáneos, que bien merecen la atención por las consideraciones que preceden.

Consignar los hechos útiles, sin pretención alguna, y cumplir con un deber que la ley me impone, me compelen á emprender este pequeño trabajo, que solamente demanda del honorable Jurado, indulgencia, no justicia.

I.

Antes de estudiar en qué consisten las alteraciones anatómicas de los tejidos en esta clase de afecciones, y para comprender mejor su naturaleza, procuraré bosquejar brevemente la estructura y las funciones normales del tegumento externo.

La piel es un órgano membranoso, denso, resistente, flexible y que se extiende sin interrupción sobre toda la superficie del cuerpo.

Bien conocidos son sus elementos constitutivos, y se sabe que se compone de dos partes distintas: 1.°, la *epidermis*, muy delgada en general, adquiere un espesor considerable en algunas regiones sometidas á fuertes presiones, como por ejemplo, el talón ó la cara palmar de las manos en los individuos que tienen profesiones penosas.

Bajo el punto de vista histológico, se la considera dividida en varias capas: una capa córnea ó epidérmica propiamente dicha, formada de elementos epiteliales estratificados, cuya renovacion es incesante; sus celdillas son lamelosas, delgadas, generalmente sin núcleo y adheridas entre sí: una segunda capa de celdillas epiteliales esferoidales, formada de muchos planos de celdillas confusamente agrupadas; es blanda y corresponde á lo que se llama *capa ó red mucosa de Malpighi*; finalmente, y reposando inmediatamente sobre la superficie de la dermis, se encuentra una capa única de celdillas epiteliales que subiendo sobre las papilas, desciende en sus intersticios y se detiene circularmente en el orificio de las glándulas y de los folículos de la piel; está coloreada por la *melanina* en algunas partes, y sobre todo en los negros. Esta capa corresponde á lo que se llamaba el *pigmento*, ó la *capa pigmentaria de la piel*.

2.°. La *dermis*, que está constituida, en primer lugar, y llen

do siempre de la superficie á la profundidad, por las *papilas* ó *capa papilar*, que no es realmente una capa distinta, como no lo es la red de Malpighi de la capa córnea de la epidermis.

Las papilas son pequeñas eminencias más ó menos salientes, regularmente cónicas, que se elevan de la superficie ó cara externa de la dermis; están formadas de una sustancia amorfa finamente granulosa, encerrando algunas veces núcleos libres, ovoides ó esféricos; su centro está recorrido, cuando son voluminosas, por fibras laminosas y por algunas fibras elásticas esparcidas en diversos sentidos, dándoles un aspecto estriado.

En cuanto á su estructura se dividen en: *papilas nerviosas* ó *corpúsculos del tacto*, las cuales no se ven mas que en la piel de la cara palmar de las manos, de la planta del pié, de la cara anterior y lateral (rara vez dorsal) de los dedos, en los labios y la punta de la lengua: estas son papilas simples ó compuestas; al nivel del corpúsculo del tacto que está en su vértice, el tubo ó los tubos nerviosos que se terminan allí por una estremidad libre y nunca en asa, pierden su cavidad y constituyen en una pequeña longitud, un filamento lleno. *Papilas vasculares*, que son las más numerosas, viéndose mezcladas á las precedentes, pero aislándose en los puntos donde las otras no existen; encierran generalmente de una á tres y áun más asas vasculares, sobre todo en las grandes papilas, como son las de la matriz de la uña, y están desprovistas de corpúsculos del tacto. Con frecuencia se observa que una saliente papilar nerviosa está soldada en una parte ó en la totalidad de su longitud (excepto el vértice) á una papila vascular, lo cual puede hacer creer en la vascularidad de las papilas nerviosas; pero abajo del corpúsculo del tacto no hay vasos ó á lo más, una asa se adelanta un poco hacia la base de la papila. Teichmann, citado por Frey en su tratado de Histología é Histoquimia, ha encontrado en las papilas anormalmente desarrolladas por una influencia patológica, un canal central muy semejante al vaso quilífero central de las vellosidades intestinales.

Mas profundamente se encuentra el tejido de la *dermis propiamente dicha*, compuesto de haces voluminosos y tupidos de fibras del tejido laminoso, acompañados de numerosos capilares y de fibras nerviosas que van á las papilas sensitivas; está formado casi en su mayor parte de gran cantidad de fibras elásticas anchas y delgadas, no dispuestas en haces, sino ramificadas y anastomosadas un gran número de veces, formando mallas muy regulares; estas fibras son las que dan á la piel su elasticidad. Se encuentran además, en la cara profunda de la dermis, haces de

fibro–celdillas, constituyendo una especie de red de mallas laxas, debido á sus anastomosis y subdiviciones y á las cuales debe su contractilidad: una multitud de tabiques limitan cavidades que encierran glóbulos adiposos y forman una capa llamada *areolar*, debajo de la cual estos tabiques disminuyendo de espesor, llegan á confundirse para constituir otra capa *lamelosa* ó *fascia superficialis* que facilita el deslizamiento de la piel. La dermis no tiene el mismo espesor en todas las regiones del cuerpo: más considerable en el hombre que en la mujer, es más gruesa en la planta de los piés y en la palma de las manos; muy fina en los párpados, y generalmente más fuerte en la región dorsal que en la parte anterior del tronco. En ciertos lugares determinados donde se forman los pliegues principales, la dermis envía prolongaciones fibrosas sobre las aponeurosis ó sobre los huesos, haciendo estos pliegues permanentes.

Finalmente, la dermis está provista de numerosos vasos linfáticos; se distinguen en élla, según las últimas investigaciones de Teichmann, dos redes linfáticas: la una superficial, compuesta de canales muy estrechos, y la otra profunda, formada por canales amplios y anastomosados en distintas direcciones.

Aunque anatómicamente, los diferentes órganos que cooperan al funcionamiento normal de la piel, no le pertenezcan por ser todos sub–cutáneos, están sin embargo, de tal manera en relación con esta última, que no es posible pasarlos desapercibidos si se quiere comprender en una descripción, áun sucinta, todo lo que se refiere á la envoltura cutánea bajo el punto de vista anatomo–fisiológico. Así es que como anexos á la piel se consideran, 1.º: los *folículos* ó *aparatos pilosos*, cuya parte esencial, el bulbo, y frecuentemente las glándulas pilosas, están en el tejido adiposo sub–cutáneo. El folículo tiene una pared propia, en forma de fondo de saco, abierto hacia la superficie de la piel, é introduciéndose de uno á cinco milímetros en el tejido adiposo: esta pared está formada de una sustancia llamada *faneróforа*, elemento anatómico especial diferente de la dermis, de la cual el folículo no puede considerarse como una depresión. Una multitud de vasos muy finos se encuentran en su superficie, formando mallas cuadriláteras sin penetrar en su espesor; está rodeado de tejido laminoso, conteniendo haces de fibro–celdillas, de los cuales uno casi paralelo al pelo, es un verdadero músculo piloso que se extiende del fondo del folículo á la cara profunda de la dermis y levanta el aparato en el fenómeno del erizamiento del pelo. El bulbo es un ensanchamiento colocado en el fondo del folículo; hace una saliente en su cavidad, bajo la forma de cono ó de he

misferio, terminando á veces en punta su parte libre y estrangulada por la raíz del pelo que le abraza hacia el nivel de su continuidad con el folículo mismo; de aquí resulta que al arrancar el uno, puede arrancarse también el otro; está formado de la misma sustancia amorfa provista de núcleos; los vasos penetran profundamente en su espesor, formando asas numerosas y elegantes, sobre todo en el de los grandes pelos, como los de la barba y los cabellos; una capa de celdillas epiteliales mas pequeñas que las de la epidermis, pero pavimentosas y de núcleo, tapiza el folículo, formando muchas capas estratificadas, una serie de las cuales se adhiere con fuerza al folículo y toma el nombre de *vaina radicular externa;* entre esta y el pelo, hay una capa bastante gruesa de una sustancia diáfana que refracta muy fuertemente la luz, y vá desde el bulbo hasta el punto donde desembocan las glándulas pilosas, y se le llama *vaina radicular interna;* entre la sustancia de la raíz del pelo y la del bulbo, pasa una serie de celdillas prismáticas, pálidas y regulares.

Cada folículo lleva, en general, dos glándulas pilosas; algunas veces, una, tres ó más; estas son glándulas en racimo simple, reducidas á veces á uno ó dos fondos de saco, pero ofreciendo ordinariamente muchos de estos últimos, según el volúmen y la naturaleza del pelo; están provistas de un canal excretor que vierte una materia grasa y que se abre en el punto de unión del folículo piloso con la dermis; el epitelio de estas glándulas es pavimentoso, de celdillas llenas de gotitas aceitosas que hacen su coloración muy pronunciada y opaca.

2.° Las *glándulas sebáceas* propiamente dichas, que son también glándulas en racimo simple; muy desarrolladas en la areola del pesón, sobre todo durante el embarazo, (*tubérculos de Montgomery*) pero que existen también en otras partes de la piel sin ser anexas al pelo, y cuya distribución topográfica no es todavía bien conocida. Están situadas en el tejido adiposo sub cutáneo; son ovoides, anchas, ligeramente amarillentas ó blanquecinas, casi opacas y compuestas de uno ó varios fondos de saco que desembocan en un canal excretor; tienen una pared propia, amorfa, apenas granulosa, en la superficie de la cual se encuentran fibras elásticas delgadas y fibras laminosas; están tapizadas de grandes celdillas epiteliales poliédricas ó esferoidales, sin núcleo, teniendo una pared incolora, trasparente, bastante gruesa y una cavidad llena de gotitas aceitosas, que escurriéndose por ruptura de las celdillas, constituyen el humor graso que humedece la piel de las regiones en que se encuentran.

3.° Las *glándulas ó folículos enrollados sudoríparos*, ya sea de

la piel en general, ó de la axila; están alojados también en el tejido adiposo sub-cutáneo á una profundidad variable, casi igual al espesor de la dermis de la región, estando algunos aplicados á la cara profunda de esta última; la pared propia del tubo es homogénea, aislable, resistente; su epitelio es nuclear, ovoide, con materia amorfa interpuesta y pavimentoso en la porción dérmica excretora: el conducto es flexuoso en la dermis y espiral en la epidermis. Las glándulas ó folículos axilares sudoríparos, están aplicados contra la dermis: su volúmen es el doble del de los precedentes; su epitelio es pavimentoso; su contenido es amarillento, granuloso y alcalino.

Una palabra aún sobre las principales funciones cutáneas.

La piel constituye una de las principales superficies por las que el organismo se pone en relación con los medios exteriores: fuera de sus usos como órgano de tacto y de protección, el tegumento externo tiene relaciones importantes con el centro respiratorio y por consiguiente con el estado de la nutrición. De la misma manera que el pulmón, la piel respira absorviendo agua y exhalando una cierta cantidad de ácido carbónico; según Scharling, la exhalación por la piel sería treinta y ocho veces menor que la que se efectúa por la superficie pulmonar. Esta respiración cutánea varía con las regiones, pero para que se verifique es indispensable la integridad de la piel: en las quemaduras extensas, en la escarlatina, cuando la piel se descama, en los animales cuyo tegumento ha sido cubierto de un barniz impermeable, &c., se observan frecuentemente perturbaciones graves: la endósmosis gaseosa se debilita, la respiración disminuye, sobreviene enfriamiento y hay albuminuria.

Por su sensibilidad, la piel nos dá nociones especiales de presión, tacto propiamente dicho, forma, volúmen, consistencia y temperatura de los cuerpos: el dorso de la mano es más apto para apreciar las diferencias de temperatura: la palma de la mano y pulpa de los dedos para juzgar de la forma y relieve de los objetos: el tacto desarrollado sobre toda la superficie de la piel, pero muy especialmente en la pulpa de los dedos, labios y lengua, tiene por órganos las papilas dérmicas nerviosas, que contienen los *corpúsculos tactiles* de Meissner. Las funciones de los corpúsculos de Pacini, situados sobre los nervios colaterales de los dedos, son poco conocidas. Se pueden reducir á tres las sensaciones sea generales, sea especiales, que la piel nos hace percibir: con tacto ó presión, temperatura y dolor: respecto de la naturaleza y modo de producción de estas tres especies de sensaciones, los autores no están de acuerdo aún: como se pueden observar ânes

tesias de cada una de éllas en particular, con conservación de las otras dos, parece que á cada una debe corresponder un órden diferente de fibras nerviosas, y que por ejemplo, el dolor no tiene la misma vía de conducción que las sensaciones de tacto, las cuales seguirían conductores distintos de los de las sensaciones térmicas. Brown-Séquard admite la existencia en la médula de estos conductores aislados, y enumera cuatro de estos últimos: para la temperatura, dolor, tacto y cosquilleo. Según otra opinión, las fibras nerviosas representarían todas conductores análogos: en este caso un exitante particular no haría nacer la sensación especial correspondiente, sino cuando fuese aplicado hacia las terminaciones nerviosas, y no cuando afectase el tronco del nervio; habría por consiguiente, energías específicas en los órganos nerviosos terminales, de los cuales unos, como los corpúsculos de Pacini, presidirían á las sensaciones de presión; otros, corpúsculos de Meissner, al tacto ó á lo que se llama sensación de lugar de la piel; otros en fin, más difícil de precisar, presidirían á la temperatura y al dolor.

La piel poseé además, funciones muy diversas en virtud de los numerosos nervios que se distribuyen en élla: nervios centrífugos que vienen á inervar sus músculos lisos y á producir su contracción bajo una influencia refleja, ó que terminándose en las glándulas, intervienen en su secreción, como se ve con evidencia en las glándulas sudoríparas; pero la piel es sobre todo rica en nervios centrípetos ó sensitivos, los cuales pueden tener funciones generales y muy difícil de especificar en sus sitios anatómicos; como por ejemplo, su influencia como vía centrípeta y punto de partida del reflejo respiratorio.

Otra de las funciones de la piel, muy importante bajo el punto de vista fisiológico, y que desde hace muchos años á dado lugar á numerosas controversias entre los fisiologistas antiguos y modernos, es la absorción cutánea. Desde Haller hasta la época actual, esta cuestión ha tenido sus partidarios y sus detractores: sin embargo, como esta absorción varía según las regiones, según el estado físico y las propiedades de los cuerpos que se ponen en contacto con la piel, no en todos los casos hay esta divergencia de opiniones: tratándose de la absorción de las sustancias gaseosas ó volátiles, todos están de acuerdo, pues que la piel respira y necesariamente debe ser permeable á los gases; pero no sucede lo mismo con la cuestión de la absorción de las sustancias sólidas disueltas en el agua, incorporadas á los cuerpos grasos ó simplemente reducidas á polvo, depositadas sobre la superficie tegumentaria: en este respecto, los experimentos se han multiplicado:

las conclusiones han diferido más ó menos, quizá porque los experimentadores no se han colocado en igualdad de circunstancias.

Sin detenerme en enumerar las diversas opiniones que se han emitido sobre el particular, me limitaré á reasumir el resultado de las investigaciones de Rabuteau que ha estudiado detenidamente esta cuestión. Según este autor, la piel absorve, pero en cantidad muy pequeña, las sustancias sólidas disueltas en el agua; solamente que esta absorción es demasiado lenta, puesto que es necesario que haya imbibición previa del epitelio; la absorción de estos mismos cuerpos, pero mezclados á una materia grasa, es nula ó inapreciable, si se exceptúan sin embargo, las pomadas que encierran principios volátiles, ó que sean puestos en libertad por los ácidos del sudor y los que provienen de la oxidación de la grasa, pues que en este caso deben ser absorvidos, según queda dicho precedentemente. En cuanto á las sustancias pulverulentas, si son naturalmente solubles, ó suceptibles de disolverse bajo la influencia de los ácidos del sudor, pueden llegar á penetrar en cantidad considerable, puesto que su absorción es progresiva.

Comprendiendo todos los casos, fundándose en experimentos personales y comparando los resultados de autores eminentes, Rabuteau ha podido establecer como regla general que: "*la absorción cutánea de las sustancias gaseosas ó volátiles, es notable; la de las sustancias sólidas y fijas disueltas en el agua, ó incorporadas á los cuerpos grasos, es nula ó infinitesimal*".

Si los fenómenos de absorción son casi nulos, excepto para los cuerpos al estado gaseoso, la piel es en cambio el sitio de secreciones muy activas: por las *glándulas sebáceas*, en general anexas á los folículos pilosos y representando el tipo más simple de las glándulas en racimo, secreta una materia grasa destinada á aceitar el sistema piloso y la superficie de la epidermis, de manera de aumentar su impermeabilidad; cualquiera que sea su forma y su disposición, estas glándulas tienen siempre los mismos usos: así es que el borde libre de los párpados se encuentra engrasado por el producto de las glándulas de Meibomius, que son también glándulas sebáceas muy alargadas; de este modo impiden que al estado normal, el producto de la glándula lacrimal vierta su contenido sobre la mejilla.

Por las *glándulas sudoriparas*, que son muy numerosas y que están irregularmente diseminadas, faltando absolutamente en la cara interna del pavellón de la oreja, pero constituyendo un anillo de glándulas voluminosas en el conducto auditivo externo y llamadas *glándulas ceruminosas*, secreta el *sudor*, producto líquido, generalmente ácido, ó espeso y grasoso (*cerumen*): esta se-

creción ó fundición molecular, se hace bajo la influencia del sistema nervioso que obra no solamente sobre los vasos de la piel, sino también directamente sobre los elementos glandulares: además de que la hiperemia de la piel, en caso de un fuerte calor, ó la gran tensión de la sangre por ingestión de una considerable cantidad de agua, pueden exagerar la producción del sudor, el sistema nervioso puede igualmente producir sudaciones reflejas tan enérgicas así, y sin tener relación con la inyección sanguínea de la piel: así sucede, por ejemplo, en los sudores profusos de la agonía, sobre una piel pálida y fría; el *sudor frío* del vulgo, bajo la influencia de ciertas emociones, &c.

El sudor una vez formado, sigue el trayecto del canal excretor y llega hasta el nivel de la epidermis, atravesando sus diferentes capas: la capa de Malpighi siendo muy rica en líquido, y la capa córnea propiamente dicha, siendo muy coherente, dejan pasar todo el sudor; pero la capa más superficial, la capa córnea pulverulenta, furfurácea, porosa, absorve una gran cantidad en sus intersticios: al llegar á este nivel el sudor, según la expresión de algún fisiologista, es comparable á un río que se desborda: así es que cuando se toca la piel de un hombre en buen estado de salud, se la encuentra ligeramente húmeda y dando una sensación indefinible, muy distinta de la que produce la piel al estado patológico en que se suprime totalmente el sudor.

Cuando la secreción no es muy abundante, como en las condiciones ordinarias, el sudor se detiene en la capa furfurácea, produce la humedad de la piel y escapándose al estado de vapor, constituye lo que se llama *exhalación ó traspiración cutánea insensible*. Este estado de humedad de una capa porosa superficial, pone la piel y el organismo entero en condiciones muy particulares: se verifica allí una evaporación continua; por consiguiente, una pérdida de calor que está en razón directa de la abundancia del sudor; en este sentido, el cuerpo humano es comparable á esas vasijas porosas que sirven para refrescar el agua por la evaporación producida en su superficie; por otra parte, como la sudación es aumentada, en general, por la elevación de la temperatura exterior, ó por cualquiera acción (trabajo muscular) que tienda á producir calor, tenemos en esta misma secreción un medio de defendernos de una acumulación muy considerable de calórico.

II.

He creído conveniente hacer esta digresión, antes de entrar en materia, por ser la piel el sitio de las produccióues morbosas que me propongo estudiar, y por haberme parecido más lógico comenzar por describir la papila fisiológica, para tratar en seguida de las modificaciones de que es suceptible bajo la influencia de un estado patológico.

El proceso hiperplásico que constituye las verrugas, tiene lugar unicamente en las papilas que están provistas de vasos sanguíneos, esto es, en las papilas vasculares: un cierto número de estos órganos adquiere un desarrollo exagerado, tanto en longitud como en latitud, hasta hacer una saliente muy pronunciada sobre el nivel de la piel; la epidermis que cubre este grupo de papilas anormalmente aumentadas, se cornifica, hipertrofiándose á su vez, y les forma un revestimiento epitelial. Las papilas hipertrofiadas no siempre son simples: pueden dar origen á papilas secundarias, y toman entonces una apariencia ramificada; hay igualmente una proliferación vascular que nutre estos tumores, y que explica su duración, á veces, de muchos años.

Estos son, en general, los caracteres anatomo-patológicos de los papilomas cutáneos; pero la diferente combinación de los elementos que los constituyen, su mayor ó menor grado de desarrollo, así como el sitio en que se muestran con más frecuencia, cambian de tal manera su aspecto exterior, que esto ha conducido á algunos autores á distinguir muchas variedades de verrugas, pero que clinicamente pueden reducirse á las tres siguientes:

1.º VERRUGA ORDINARIA Ó VERRUGA DURA. (vulgarmente, *mezquino.*)—Esta variedad es la más común de todas: la epidermis engrosada, comprende en una misma envoltura á todas las papilas hipertrofiadas, de manera de constituir una masa única: más ó menos aplastada, hemisférica ó conoide; indolente, como todas las verrugas; ordinariamente sésil; de consistencia córnea, y cuya altura, lo mismo que el diámetro de su base, varían de uno á diez milímetros, por término medio. Su superficie puede ser lisa y de un color semejante al de la epidermis normal, pero á causa de los frotamientos á que está expuesta por su relieve, á veces muy pronunciado, sobre la cara dorsal de la mano, que es su sitio habitual, se descama con frecuencia y toma un aspecto rugoso, áspero y nudoso, ó bien puede hendirse más ó menos profun-

damente, pero sin que esta disociación de las papilas se extienda nunca hasta la base; por la misma razón suele encontrársela tam bién excoriada y sangrante; por otra parte, los polvos incrustados en estas desigualdades, cambian su coloración exterior, haciéndola gris ó negruzca. Es raro que sea solitaria, y generalmente existen muchas en el mismo individuo: llegando á confundirse, cuando están muy aproximadas, para formar una placa dura de cierta extensión.

Algunas veces estas verrugas son sub-unguiales: Rayer cita el caso de un jóven de veinte años, que tenía en el índice izquierdo una multitud de verrugas confluentes, formando un tumor voluminoso bajo la uña, cuyo borde libre estaba levantado casi verticalmente.

2.º Verruga en forma de coliflor, puerro, según Plenk; verruga plana de Ascherson.—Ha sido llamada así porque está formada de un cierto número de filamentos paralelos, teniendo la apariencia de un pincel, muy semejante á la raíz cabelluda de la planta de donde los puerros toman su nombre. Cada uno de estos filamentos, libre desde su base hasta su vértice, representa una papila provista de su vaina epidérmica particular; no hay pues, como en la especie precedente, un revestimiento epidérmico común que envuelva el conjunto de las papilas. También se la ha llamado *plana*, porque no se eleva mucho sobre el nivel de la piel, haciéndose su desarrollo más bien en superficie que en altura; presenta una coloración gris pronunciado y áun negruzca. Esta verruga tiene como la anterior, una consistencia dura, pero se manifiesta, sobre todo, en el cuello, en la cara y muy particularmente en el borde libre de los párpados, en los jóvenes. Según Hebra, esta variedad de verruga es también muy frecuente en los individuos avanzados en edad, y constituye á veces el punto de partida ulterior de un epitelioma.

3.º Verruga carnosa ó dérmica.—Difiere absolutamente de las precedentes: en élla los elementos papilar y epitelial son poco ó nada exagerados en su desarrollo; la hipertrofia se produce en un punto circunscrito de la dermis misma, ya sea en sus capas superficiales solamente ó en todo su espesor. Esta variedad se observa especialmente en la cara y en el cuello; pudiendo encontrarse también en otras partes del cuerpo. Yo conozco á un individuo que lleva una de estas verrugas en la región lombar; teniendo como dos centímetros de longitud, por otros dos de anchura, y suspendida de los tegumentos por un pedículo muy estrecho.

En la nariz ó en las mejillas, esta producción es generalmente

sésil, de forma hemisférica, y hace intimamente cuerpo con la piel; pero en el cuello es, al contrario, pediculada, saliente y floja. En todos los casos su superficie es lisa ó apenas rugosa; su color es casi igual al de la piel, y su consistencia es bastante blanda ó firme, pero nunca córnea como en las dos primeras especies.

Consideraciones etiológicas.—Muy comunes en la infancia y poco tiempo antes de la pubertad, las verrugas son raras en la segunda mitad de la vida, época en que se ven, al contrario, desarrollar de preferencia las producciones papilares que representan la faz inicial de ciertos epiteliomas. Además de la influencia que la edad puede tener en el desarrollo de estas neoplasias, las irritaciones de cualquier género que sean, no parecen del todo extrañas á su producción: en apoyo de esta manera de ver, como dicen Billroth y otros autores, está el hecho de observación diaria, de que dichas excrecencias se muestran sobre todo en las regiones descubiertas, más expuestas, por lo mismo, á los agentes exteriores.

El contacto repetido de sustancias irritantes ó la falta de limpieza, han sido señalados como teniendo algún valor etiológico: de aquí resultaría, sin duda, la mayor frecuencia de éllas en los labradores, los caballerizos, &c. Según Turner, las verrugas son muy comunes en Inglaterra, en las personas encargadas de cuidar y ordeñar las vacas; para Bazin, los escrofulosos estarían predispuestos á contraer esta enfermedad; así como para la escrofulosis pues, la herencia no sería del todo indiferente á la predisposición verrucosa, como se han encontrado algunos ejemplos. Finalmente, hay casos en que se ha observado una producción muy rápida de verrugas, que desaparecen relativamente pronto ó que persisten durante muchos años, y la aparición súbita de un gran número de estas excrecencias, ha conducido á los humoristas á admitir la existencia de una *diátesis verrucosa especial*, que serviría de base á este fenómeno.

Si bien es cierto que las circunstancias que acabo de mencionar, pueden favorecer más ó menos el desarrollo de las verrugas, como causas puramente ocasionales, se puede decir, sin embargo, que hasta ahora, las verdaderas relaciones de causa á efecto son completamente desconocidas.

Marcha.—Se ha distinguido una forma sub-aguda y una forma crónica, según que las verrugas se desarrollen simultaneamente y en número considerable, para desaparecer en seguida, en poco tiempo, ó que se presenten en menor cantidad siendo muy lenta su evolución y pudiendo durar muchos años. En am

bos casos, una observación exacta de estas neoplasias en los diferentes periodos de su desarrollo, ha demostrado que estas producciones, en su principio, están situadas bajo la epidermis, la cual es impelida delante del tumor á medida que éste hace progresos; ahora bien, si por razón de su crecimiento, las papilas hipertrofiadas se manifiestan en la superficie, separando su envoltura epidérmica, yá sea común, ó particular á cada una de éllas, todavía se puede percibir que están rodeadas unicamente en su periferie, de un reborde epidérmico, en cuyo centro, cada una de las elevaciones filiformes representa el cuerpo propio de la verruga. Si existen desde largo tiempo, se puede notar que después de haber cambiado su tinte primitivo en una coloración más ó menos pronunciada, su cuerpo se atrofia y áun llega á desprenderse del reborde epidérmico vecino, bajo la forma de una masa hemisférica. La piel con su epidermis se reproducen completamente después de la caida de una verruga, sin dejar en ningún caso ni el más ligero vestigio de una cicatriz.

Diagnóstico.—Anatomicamente la verruga se distingue de todas las formas de callosidades: éstas consisten, en efecto, en un simple engrosamiento local de la epidermis; unas veces sin modificación notable de la dermis subyacente, y otras con adelgazamiento y depresión de esta membrana, cuyas papilas son ordinariamente atrofiadas al nivel del centro que presenta una consistencia córnea. Otro tanto se puede decir de los cuernos cutáneos, en los cuales el desarrollo epidérmico es exesivo, viniendo á formarles una capa mucho más densa que la que cubre la verruga.

El diagnóstico diferencial de la verruga y del epitelioma es mucho más importante, por los dos motivos siguientes: primero, porque el epitelioma de los tegumentos comienza frecuentemente por la forma papilar, y segundo, porque una simple verruga es suceptible de una degeneración, como yá queda dicho. Sin embargo, las consideraciones relativas á la edad del individuo, á los caracteres del tumor, á su marcha y á sus tendencias, son otros tantos elementos que sirven para apreciar la naturaleza de la lesión. La verruga se observa, sobre todo, en la juventud ó en la edad adulta; el epitelioma aparece generalmente en la segunda mitad de la vida, y principalmente en la vejez; la superficie de la verruga es seca y no produce ningún escurrimiento, si se exceptúa el caso de una excoriación accidental; ciertamente que el epitelioma papilar está, á veces, cubierto por una costra seca, pero esta costra se desprende de tiempo en tiempo, y cuando ha caido, la superficie del tumor se encuentra ordinariamente húme-

da y excoriada; si la costra es también húmeda, es un motivo más para temer el epitelioma. Por último, la verruga permanece estacionaria ó tiene un desarrollo muy limitado; el epitelioma, al contrario, hace progresos, si no rápidos, al menos incesantes.

III.

Tratamiento.—La desaparición espontánea de las verrugas, coincide fortuitamente con el empleo de ciertas prácticas misteriosas, que á los ojos del vulgo, pasan por tener el privilegio de curar esta enfermedad. También se cree impropiamente que la sangre que proviene de una verruga, es capaz de reproducir ésta, por su contacto con la piel sana, y trasmitirse así, de un individuo á otro.

Muchos medios de tratamiento han sido usados para combatir las verrugas; aunque muy numerosos y de una eficacia muy desigual, yo mencionaré solamente los principales, que pueden reducirse á los siguientes: los astringentes de diversos órdenes, los cáusticos ó los cateréticos, la ligadura y la excisión seguida de la cauterización.

Otro de los recursos terapéuticos, señalado yá por algunos autores, es la aplicación del jugo de ciertas Euforbiáceas, pero sin que se haya precisado todavía la especie que podría ser utilizada con este objeto. Una de las plantas de esta misma familia, que en vista de los buenos resultados obtenidos por el Sr. Dr. J. Olvera, que ha usado el jugo de élla, la hacen verdaderamente recomendable, sobre todo, para el tratamiento de la primera variedad de verrugas, es la que lleva vulgarmente el nombre de "*Corona de Cristo.*"

Clasificacion y caracteres botanicos.—Esta planta es de la familia de las Euforbiáceas, tribu de Euforbieas; género Euphorbia, L.; especie: Euphorbia Splendens.

Planta lactescente, herbácea ó sufruticosa, de un metro ó más de altura, ramosa. El tallo es liso, lustroso, de un color verde en la extremidad de las ramas y parduzco en el resto; de cinco ángulos poco marcados y provistos de fuertes y numerosas espinas.

Hojas de un hermoso verde lustroso, fasciculadas, alternas, pequeñas, ovadolanceoladas, acuminadas, sésiles y sin estípulas, pero colocadas entre dos espinas que parecen estípulas trasformadas.

Flores monóicas, las masculinas numerosas, rodeando la única femenina central, y envueltas todas en un invólucro común. Involucro acampanado con su limbo cuadrilobado; cada lóbulo replegado al interior, donde su márgen es dentado y provisto de un abultamiento glanduloso. Cáliz y corola, nulos. Flores masculinas constando cada una de un estambre estipitado, y acompañado en su base por una bráctea pestañosa en su extremidad: pedicelo más grueso que el filamento; antera dídima, bilocular, de lóculas globulosas. Flor femenina única, llevada en un podogino corto ó casi nulo; ovario trilocular, cada lócula uniovulada: tres estilos bífidos en su extremidad, ó más bien, llevando cada uno dos estigmas. Cápsula lisa, tricoca, trisperma; granos suspedidos del ángulo superior interno de cada lócula, y conteniendo un embrión de cotiledones planos, en un endospermo carnoso. Cada inflorecencia, ó reunión de flores machos en rededor de la hembra, está acompañada por dos brácteas en forma de corazón, de un rojo escarlata: en general, las inflorecencias son geminadas.

Esta planta al cortarla deja escurrir una cantidad considerable de latex lechoso y pegajoso: al microscopio, los tubos laticíferos se presentan como unos canalitos de cristal poco ramosos, de paredes muy gruesas, bien separados del tejido que los rodea, y situados principalmente en la parte cortical del tallo: las flores y hojas son también lactescentes.

Véamos ahora como describe y comenta el Sr. Dr. Olvera los casos que ha tenido ocasión de observar, usando el jugo de esta planta.

OBSERVACIONES.—"El niño L. O. tenía un mezquino en el "dorso de la segunda falange del dedo medio de la mano dere "cha, del tamaño de una lenteja grande, y de una elevación de "cerca de un milímetro. Con dos aplicaciones del jugo de la "*Corona de Cristo*, desapareció completamente, sin dejar señal "ninguna. Cayó exfoliándose.

"Una jóven de catorce años, tenía más de veinte mezquinos en "cada una de las manos: todos desaparecieron sin dejar huellas, "con cuatro ó cinco aplicaciones del mismo jugo de esa Euforbiácea. "Hasta ahora, todas las veces en las que he usado este remedio, "he conseguido el mismo buen resultado.

"He tenido la idea de hacer aplicaciones en otras excrecencias, "tales como los condilomas; pero no he tenido ocasión de practi "carlo, porque cuando me ha ocurrido, no se ha podido conseguir "la planta con oportunidad, pero creo que podrá dar buenos re "sultados. En una ocasión no tuve éxito, pero seguramente era debido al grande volúmen de una eflorecencia que sobrevino en

"un bocio ulcerado, y además, siendo muy sangrante, probable-
"mente se diluía mucho el jugo de la *corona* y se hacía ineficaz."

Hace poco tiempo que yo tuve oportunidad de tratar con este mismo tópico una verruga tipo, que presentaba un niño de doce años en la cara dorsal de la primera falange del pulgar de la mano derecha: esta excrecencia sobresalía como medio centímetro del nivel de la piel. Por algunos días estuve aplicándole el jugo de la planta mencionada, protegiendo cada curación con un cuadrado de tela emplástica. La última vez que ví al enfermo, observé que el tumor se había reducido hasta nivelarse casi con la piel vecina. Habiéndole recomendado que siguiera el mismo método curativo, yo no dudo de que el resto de la verruga haya continuado su marcha decreciente.

Es muy probable que la manera de obrar del jugo de esta planta, sea muy semejante, si no igual, á la acción de la gomorecina que produce la *Euphorbia canariensis*, ó á la del aceite fijo que se extrae por expresión de las semillas de la *Euphorbia lathyris*, cuyas sustancias, además de ser violentos drásticos, obran al exterior como rubefacientes y áun como cateréticos. De cualquiera manera que sea, los efectos curativos del jugo de la Euphorbia splendens son incontestables cuando se trata de la verruga ordinaria ó dura, y aunque no se ha experimentado en las otras variedades, no es dudoso que se las pueda hacer desaparecer por este mismo medio.

Mariano Ramirez del Prado.

México, 1887.